TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DE

M. NEVEU-LEMAIRE

Agrégé d'Histoire naturelle des Facultés de Médecine

PARIS

MASSON ET Cie, ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, boulevard Saint-Germain

—

1925

TITRES

I. — GRADES UNIVERSITAIRES

En France

1895. — Licencié en droit.
1895. — Licencié ès sciences naturelles *(ancien régime)*.
1900. — Docteur en médecine.
1904. — Agrégé d'Histoire naturelle des Facultés de Médecine.

A l'Etranger

1899. — Diplômé de la *Liverpool School of Tropical Diseases and Medical Parasitology* (D. T. M.).

II. — SERVICES DANS L'ENSEIGNEMENT

1897-1904. — Préparateur du cours et du laboratoire de Parasitologie à la Faculté de Médecine de Paris.
1902. — Préparateur à l'Institut de Médecine coloniale de Paris.
1904-1920. — Agrégé à la Faculté de Médecine de Lyon.
1904-1907. — Chargé du cours magistral de Parasitologie à la Faculté de Médecine de Lyon.
1920. — Chef des travaux de Parasitologie à la Faculté de Médecine de Paris.
1925. — Professeur à l'Institut de Médecine coloniale de Paris.
(28 ans de services dans l'Enseignement supérieur.)

III. — FONCTIONS EN DEHORS DE L'ENSEIGNEMENT

1898-1903. — Secrétaire de la *Société zoologique de France*.
1905. — Membre de la *Société philomatique* (section des sciences naturelles).

1920. — Membre de la *Société de Pathologie exotique.*
1922. — Membre du conseil de la *Société zoologique de France.*
1923. — Membre du conseil de la *Société des Amis du Muséum.*
1923. — Membre du *Comité national de Géographie* (section biologique).
1923. — Secrétaire général des *Annales de Parasitologie humaine et comparée.*
1924-1925. — Scrutateur de la *Société de Géographie.*
1925. — Membre du conseil de la *Société de Médecine et d'Hygiène tropicales.*
1925. — Rapporteur du prix de Guerne à la *Société zoologique de France.*
1925. — Membre de la *Commission permanente pour la protection de la faune coloniale.*
1925. — Membre de la *Commission internationale de la nomenclature zoologique.*

IV. — SERVICES MILITAIRES PENDANT LA GUERRE

1914 (octobre). — Aide-major de 2e classe, affecté à l'Hôpital 32 *bis* à Dunkerque (service de typhoïdiques, de méningites cérébro-spinales et de maladies contagieuses).

1916 (mars). — Promu major de 1re classe et nommé médecin chef de l'Hôpital 32 *bis* à Dunkerque.

1917 (octobre). — Cité à l'ordre du jour du Service de Santé de l'armée dans les termes suivants : « *Médecin chef d'un hôpital important, sis dans une zone soumise à de fréquents bombardements, a toujours dirigé son service avec une grande compétence.*

« *Lors de deux bombardements récents qui ont renversé un pavillon de l'hôpital et atteint un train de blessés, sur place et au cours même du bombardement, a par lui-même dirigé les secours et pris toutes mesures nécessaires à la sécurité des malades et au traitement des blessés.* »

(Aux armées depuis le 30 octobre 1914 jusqu'au 29 mars 1918.)

1918 (mars). — Rappelé dans ma région d'origine (G. M. P.) comme appartenant à la classe 1892 par ordre du 26 mars.

1918 (avril). — Chef du Laboratoire de l'Hôpital des paludéens de Rueil.



SUPPLÉMENT

aux titres

1926-1927.- Présenté en 2e ligne par la section des sciences biologiques de l'Académie de médecine.

1926.- Présenté en 2e ligne par le Muséum et en 1re ligne par la Section de zoologie de l'Académie des sciences pour une chaire de zoologie au Muséum national d'Histoire naturelle.

1927.- Vice-président de la Société de Médecine et d'Hygiène tropicales.

1927.- Vice-président de la Société zoologique de France.

1918 (juillet). — Médecin chef du Dispensaire antipaludique de Vaugirard.
1918 (août). — Médecin chef de l'Hôpital de Rueil.
1919 (septembre). — Démobilisé.

V. — VOYAGES ET MISSIONS SCIENTIFIQUES

1899 (septembre à décembre). — Séjour à l'Université de Liverpool.
1900 (septembre). — Séjour à l'Université de Rome, au laboratoire du professeur Grassi.
1901 (juillet à septembre). — Médecin et naturaliste à bord du yacht *Princesse-Alice* pendant la croisière scientifique de S. A. S. le Prince Albert de Monaco aux Canaries, à Madère et aux îles du Cap-Vert.
1902 (juillet à septembre). — Médecin et naturaliste à bord du yacht *Princesse-Alice* pendant la croisière scientifique de S. A. S. le Prince Albert de Monaco aux Açores.
1903 (avril à novembre). — Médecin et naturaliste de la Mission scientifique française G. de Créqui Montfort et E. Sénéchal de la Grange en Amérique du Sud.
1911 (janvier à mars). — Voyage scientifique en Afrique occidentale française (Sénégal-Guinée).
1912. — Désigné par M. le Ministre de l'Instruction publique pour faire partie du jury d'examens à la Faculté française de Médecine de Beyrouth.
1914 (février à avril). — Voyage scientifique en Afrique occidentale (Sénégal-Gambie).
1920 (février à avril). — Voyage scientifique aux Antilles.
1921 (août et septembre). — Croisière en Méditerranée (Corse et Sicile).
1922 (septembre et octobre). — Voyage en Syrie, en Palestine, en Egypte et dans les îles de l'Archipel.
1923 (août à octobre). — Voyage aux îles Baléares, au Maroc, en Algérie et en Tunisie.
1924 (septembre à novembre). — Voyage en Syrie et en Mésopotamie.

VI. — DISTINCTIONS HONORIFIQUES

1905. — Officier d'académie.
1912. — Officier de l'Instruction publique.
1915. — Chevalier de l'ordre de Léopold.
1917. — Médaille d'argent des épidémies (Ministère de la Guerre).
1917. — Croix de guerre française.
1917. — Croix de guerre belge.
1925. — Chevalier de la Légion d'honneur.

VII. — RÉCOMPENSES DIVERSES

1921. — Prix Edouard Foa à la *Société de Géographie de Paris.*
1922. — Médaille d'or de la *Société royale danoise de Géographie.*
1922. — Membre d'honneur de la *Société de Géographie de Göteborg* (Suède).
1922. — Prix de Guerne à la *Société zoologique de France.*

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

I. — LISTE CHRONOLOGIQUE DES PUBLICATIONS

1897. — **1. Les dents chez les mammifères.** — *Bulletin des Sciences naturelles*, nos 4 et 5, pp. 53-60 et 82-85, avec 11 fig.

1898. — **2. Note sur un jeune mouton triocéphale.** — *Bulletin de la Société zoologique de France*, XXIII, pp. 82-83, avec 1 fig.

1899. — **3. Description anatomique d'un mouton triocéphale.** — *Bulletin de la Société zoologique de France*, XXIV, pp. 74-87, avec 8 fig.

1900. — **4. Description d'une nouvelle espèce de linguatule Porocephalus Seurati.** — *Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle*, n° 3, pp. 111-112, avec 1 fig.

5. L'Hématozoaire du paludisme. Pathologie ; Etiologie ; Prophylaxie. — *Causeries scientifiques de la Société zoologique de France*, n° 1, pp. 1-24, avec 11 fig. et 2 planches.

6. Sur deux ténias trièdres. — *Archives de Parasitologie*, III, n° 3, pp. 432-508, avec 10 fig.

7. Notes de tératologie sino-japonaise. — *Bulletin de la Société zoologique de France*, XXV, pp. 136-153.

8. Les Hématozoaires du paludisme. Historique; Connaissances actuelles ; Application des découvertes récentes à la prophylaxie du paludisme. — Thèse de la Faculté de Médecine de Paris, 144 pp., avec 19 fig. et 3 planches.

1901. — **9. Rôle des moustiques dans la propagation de la filariose et de la fièvre jaune** (en collaboration avec M. L. Freyssinge). — *Bulletin des Sciences pharmacologiques*, III, pp. 81-92, avec 15 fig. — *La Médecine orientale*, n° 11, pp. 241-246.

10. Exposé des expériences du professeur B. Grassi sur la prophylaxie du paludisme. — *Archives de Parasitologie*, IV, n° 2, pp. 233-239, avec 2 fig.

11. Notes de tératologie. — *Bulletin de la Société zoologique de France*, XXVI, pp. 62-76, avec 8 fig.

12. Quelques mots sur la biologie des larves de Culex. — *Bulletin de la Société zoologique de France*, XXVI, pp. 120-122, avec 1 fig.

13. Sur deux cas d'albinisme partiel observés chez des Nègres aux îles du Cap-Vert ; considérations sur l'albinisme partiel chez l'homme et les animaux. — *Bulletin de la Société zoologique de France*, XXVI, pp. 179-192, avec 7 fig.

14. Anomalie des palpes maxillaires chez quelques moustiques du genre Culex (en collaboration avec M. L. Dyé). — *Bulletin de la Société zoologique de France*, XXVI, pp. 184-196, avec 5 fig.

1902. — **15. Parasitologie animale.** — *Bibliothèque des Précis de médecine*, n° 1, in-18 grand jésus de III-212 pp., avec 301 fig. Paris, F.-R. de Rudeval, éditeur.

16. Description anatomique d'un jeune chat monstrueux du genre synote. — *Bulletin de la Société zoologique de France*, XXVII, pp. 123-128, avec 5 fig.

17. Los Hematozoarios del paludismo. Historia ; Conocimientos actuales ; Aplicacion de los descubrimientos recientes a la profilaxis del paludismo. — *Traducido al castellano*, por D. José Dadin y Gayoso, 160 pp. con 19 fig. y 3 láminas, Madrid.

18. Description de quelques moustiques de la Guyane. — *Archives de Parasitologie*, VI, n° 1, pp. 5-25, avec 15 fig.

19. Nos ennemis les moustiques ; comment on peut s'en défendre et les combattre. — *Lectures modernes* (2e année), n° 16, pp. 948-951, avec 11 fig.

20. Sur les réceptacles séminaux de quelques Culicides. — *Bulletin de la Société zoologique de France*, XXVII, pp. 172-175, avec 4 fig.

21. Sur la classification des Culicides. — *Comptes rendus des séances de la Société de Biologie*, LIV, n° 33, pp. 1329-1332.

22. Instructions relatives à la récolte des moustiques. — *Bulletin de la Société zoologique de France*, XXVII, pp. 233-237. — *Archives de Médecine navale*, LXXIX, n° 4, pp. 281-285 (avril 1903).

23. Note additionnelle sur quelques moustiques de la Guyane. — *Archives de Parasitologie*, VI, n° 4, pp. 613-618, avec 3 fig.

24. Classification de la famille des Culicidæ. — *Mémoires de la Société zoologique de France*, XV, pp. 195-227, avec 12 fig. et un tableau.

25. Animales parasitos del Hombre. — *Biblioteca de los autores españoles y extranjeros*. Edicion española y prologo del doctor Odon de Buen, 364 pp. con 303 fig., Barcelona.

1903. — **26. La pêche au fond des mers.** — *Lectures modernes* (2e année), n° 41, pp. 2508-2511, avec 5 fig.

27. Les Nègres blancs. — *Lectures modernes* (2e année), n° 43, pp. 2638-2641, avec 3 fig.

28. Exploration de la région du lac Poopo. — *La Géographie*, VIII, n° 3, pp. 161-162.

1904. — **29. Parasitologie animale** (2e édition). — *Bibliothèque des Précis*

de médecine, n° 1, in-18 grand jésus de III-220 pp., avec 301 fig. Paris, F.-R. de Rudeval, éditeur.

30. Mission scientifique française de MM. G. de Créqui Montfort et E. Sénéchal de la Grange dans l'Amérique du Sud. — *Bulletin de la Société zoologique de France*, XXIX, pp. 82-89, avec 2 fig.

31. Le Titicaca et le Poopo. Contribution à l'étude des lacs des hauts plateaux boliviens. — *La Géographie*, IX, n° 6, pp. 409-430, avec 3 fig. et 2 cartes.

1905. — **32. Mission Du Bourg de Bozas. Description d'une nouvelle espèce de Stegomyia recueillie par le Dr Brumpt, à Harar.** — *Bulletin de la Société zoologique de France*, XXX, pp. 8-11, avec 1 fig.

33. Sur un nouvel acarthocéphale (Echinorhynchus orestiæ nov. sp.), parasite des poissons du genre Orestias. — *Comptes rendus des séances de la Société de Biologie*, LIX pp. 31-32.

34. Sur un nouveau monstique appartenant à la sous-famille des Anophelinæ (Nyssorhynchus Bozazi n. sp.). — *Comptes rendus des séances de la Société de Biologie*, LIX, pp. 32-33.

35. Voyage à travers les hauts plateaux boliviens. — *Mémoires de la Société zoologique de France*, XVII, pp. 202-226.

36. Mission de Créqui Montfort et Sénéchal de la Grange. Sur les parasites des poissons du genre Orestias. — *Bulletin de la Société philomatique de Paris*, 9e série, VII, n° 4, pp. 225-229, avec 2 fig.

37. Description d'une nouvelle espèce de tatou, type d'un genre nouveau (Tolypoïdes bicintus) (en collaboration avec M. G. Grandidier). — *Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle*, n° 6, pp. 370-371.

1906. — **38. Etude des Culicides africains.** — *Archives de Parasitologie*, X, n° 2, pp. 238-288, avec 27 fig.

39. Précis de Parasitologie humaine (3e édition). — In-18 grand jésus de IV-490 pp., avec 513 fig. Paris, F.-R. de Rudeval, éditeur.

40. Sur un nouveau nématocère africain appartenant au genre Phlebotomus. — *Bulletin de la Société zoologique de France*, XXXI, pp. 64-67, avec 3 fig.

41. Sur un cobaye monstrueux sycéphalien. — *Bulletin de la Société zoologique de France*, XXXI, pp. 68-71, avec 3 fig.

42 Les lacs des hauts plateaux de l'Amérique du Sud *(Mission scientifique G. de Créqui Montfort et E. Sénéchal de la Grange)*, (avec la collaboration de MM. A. Bavay, E.-A. Birge, E. Chevreux, G. Marsh, J. Pellegrin et Thoulet). — Grand in-8°

de 192 pp., avec 41 fig. et 18 planches, dont 5 en couleurs. Paris, Imprimerie nationale.

43. Les anophèles et le paludisme dans les Dombes. — *Comptes rendus de l'Association française pour l'avancement des Sciences.* Congrès de Lyon, 1re partie, pp. 343-346.

44. Un nouveau cas d'opodymie chez le chat. — *Comptes rendus de l'Association française pour l'avancement des Sciences.* Congrès de Lyon, 1re partie, pp. 481-482.

45. Les Cervidés de la Cordillère des Andes (en collaboration avec M. G. Grandidier). — *Comptes rendus de l'Association française pour l'avancement des Sciences.* Congrès de Lyon, 1re partie, pp. 483-484.

1907. — **46. Un nouveau cas de parasitisme accidentel d'un myriapode dans le tube digestif de l'homme.** — *Comptes rendus des séances de la Société de Biologie,* LXIII, pp. 307-308.

1908. — **47. Observations relatives à quelques tatous rares ou inconnus habitant la puna argentine et bolivienne** (en collaboration avec M. G. Grandidier). — *Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle,* n° 1, pp. 4-7, avec 2 pl.

48. Sur la présence de Diptères culicides (Anopheles maculipennis) dans les galeries du Muséum (en collaboration avec M. G. Grandidier). — *Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle,* n° 1, pp. 39-40.

49. Parasitologie humaine. *Maladies parasitaires dues à des végétaux et à des animaux* (4e édition). — In-18 grand jésus de v-472 pp., avec 391 fig. Paris, F.-R. de Rudeval, éditeur.

50. Les méfaits des champignons parasites dans la région clamecycoise. — *Bulletin de la Société scientifique et artistique de Clamecy,* 32e année, nouvelle série, n° 4, pp. 45-58.

51. Article Grenouille. — *Dictionnaire de Physiologie* de Ch. Richet, VIII, pp. 109-163, avec 59 fig.

52. Notes physiologiques et médicales concernant les hauts plateaux de l'Amérique du Sud *(Mission scientifique G. de Créqui Montfort et E. Sénéchal de la Grange).* — Grand in-8°, de 160 pp., avec 21 fig. Paris, Imprimerie nationale.

1909. — **53. Sur la présence d'une larve de ligule (Ligula simplicissima) dans la cavité cranienne d'une tanche (Tinca vulgaris).** — *Comptes rendus des séances de la Société de Biologie,* LXVI, pp. 88-89.

54. Quelques observations relatives au traitement chirurgical de l'éléphantiasis du scrotum (en collaboration avec MM. Mas et Roton). — *Revue de Médecine et d'Hygiène tropicales,* VI, n° 4, pp. 271-277, avec 2 fig.

55. Los lagos de los altiplanos de la America del Sud. — Traduccion española por el Doctor B. Diaz Romero, La Paz.

1911. — **56. Sur deux cas de mycétome observés au Sénégal** (en collaboration avec M. A. Roton). — *Revue de Médecine et d'Hygiène tropicales,* VIII, n° 4, avec 3 fig.

57. Notes sur les mammifères des hauts plateaux de l'Amérique du Sud *(Mission scientifique G. de Créqui Montfort et E. Sénéchal de la Grange),* (en collaboration avec M. G. Grandidier). — Grand in-8° de 127 pp., avec 7 pl. et 18 fig. Paris, Imprimerie nationale.

1912. — **58. Parasitologie des animaux domestiques.** *Maladies parasitaires non bactériennes.* — In-18 colombier de II-1257 pp., avec 770 fig. Paris, J. Lamarre et Cie, éditeurs.

59. Quelques observations relatives aux règles de la nomenclature zoologique. — *Bulletin de la Société zoologique de France,* XXXVIII, pp. 80-83.

60. Anomalie d'une corne utérine chez une femelle de cobaye (en collaboration avec M. G. Grandidier). — *Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle,* n° 1, avec 1 fig.

61. Strongylose bronchique congénitale du mouton. — *Comptes rendus de l'Académie des sciences,* CLIV, n° 20, pp. 1311-1312.

62. Les tatous en ethnographie. — *Bulletin de la Société zoologique de France,* XXXVII, pp. 197-200, avec 4 fig.

63. Les premiers stades évolutifs du strongle filaire. — *Bulletin de la Société zoologique de France,* XXXVII, pp. 238-241, avec 1 planche.

64. Trois cas de bilharziose vésicale observés à Dakar (en collaboration avec M. A. Roton). — *Archives de Parasitologie,* XV, pp. 474-477.

1913. — **65. Filarioses.** — *Traité de Thérapeutique pratique,* publié sous la direction de Albert Robin, III, pp. 673-676.

66. Bilharzioses. — *Traité de Thérapeutique pratique,* publié sous la direction de Albert Robin, III, pp. 676-678.

67. Cysticercose. — *Traité de Thérapeutique pratique,* publié sous la direction de Albert Robin, III, pp. 678-680.

68. Draconculose. — *Traité de Thérapeutique pratique,* publié sous la direction de Albert Robin, III, pp. 680-682.

69. Trichinose. — *Traité de Thérapeutique pratique,* publié sous la direction de Albert Robin, III, p. 683.

70. A propos de tatous nouveaux. — *La Nature,* n° 2075, pp. 219-221, avec 2 fig.

71. Parasitologie des plantes agricoles. — In-18 colombier de XII-720 pp., avec 430 fig. Paris, J. Lamarre et Cie, éditeurs.

1914. — **72. Dédoublement du genre Nematodirus (Strongylidæ).** — *Bulletin de la Société zoologique de France,* XXXIX, pp. 293-296, avec 2 fig.

1916. — **73. Observations relatives aux cas de méningite cérébro-spi-**

nale à méningocoques, traités à l'hôpital civil militarisé de Dunkerque, à Rosendaël (Nord), pendant l'année 1915. — *Bulletin de l'Académie de Médecine*, 18 avril.

74. Forme prolongée de méningite cérébro-spinale et trépanation cérébrale (en collaboration avec MM. Debeyre et Rouvière). — *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, CLXII, pp. 885-886.

75. Trépano-ponction du ventricule latéral dans une forme prolongée de méningite cérébro-spinale à méningocoques. — *La Presse médicale*, n° 52.

1918. — **76. Contribution à l'étude des organes reproducteurs chez les strongles dépourvus de capsule buccale (Metastrongylidæ).** — *Mémoires de la Société zoologique de France*, XXVII, pp. 5-126, avec 35 fig. et 12 planches.

1919. — **77. Paludisme et dysenterie amibienne autochtones** (en collaboration avec E. Zemboulis). — *Bulletin et Mémoires de la Société médicale des Hôpitaux de Paris*, mai.

78. Marie Loyez (Notice nécrologique). — *Bulletin de la Société zoologique de France*, XLIV, pp. 241-242.

1920. — **79. Deux voyages scientifiques et cynégétiques en Afrique occidentale française.** — In-8° de 187 pp., avec 18 planches et 3 cartes. Paris, Société de Géographie.

80. Notes de géographie médicale. Maladies propres au continent américain : fièvre pourprée des Montagnes Rocheuses ; érysipèle du littoral au Guatémala. — *La Géographie*, XXXIII, pp. 311-323, avec 4 cartes.

81. Notes de géographie médicale. Caratés et pinta ; piedra ; verruga péruvienne et fièvre de la Oroya. — *La Géographie*, XXXIV, pp. 124-136, avec 2 cartes.

82. Infections parasitaires. — Traité de pathologie médicale et de thérapeutique appliquée de E. Sergent, L. Ribadeau-Dumas et L. Babonneix, XIV, pp. 1-264 et 448-450, avec 85 fig. Maloine, éditeur.

1921. — **83. Notes de géographie médicale.** Maladie de Chagas ; myiases, leishmaniose et spirochétose américaines ; histoplasmose ; fièvre infantile de la Guadeloupe. — *La Géographie*, XXXV, pp. 27-47, avec 3 cartes.

84. Les Caraïbes des Antilles. Leurs représentants actuels dans l'île de la Dominique. — *La Géographie*, XXXV, pp. 127-146, avec 5 fig. et 3 cartes.

85. Notes de géographie médicale. Maladies américaines s'étant propagées à d'autres continents. — *La Géographie*, XXXV, pp. 343-361, avec 3 cartes.

86. Notes de géographie médicale. Amérique. — In-8° de 73 pp., avec 12 cartes. Paris, Société de Géographie.

87. L'infestation congénitale de l'homme et des animaux par les nématodes. — *Bulletin de l'Académie de Médecine,* 3e série, LXXXV, 85e année, n° 22, pp. 632-634.

88. Fièvre de la Oroya et verruga péruvienne. — Traité de pathologie médicale et de thérapeutique appliquée, XV, pp. 602-617, avec 5 fig. Maloine, éditeur.

89. Grossophorus collaris Hemprich et Ehrenberg, ascaride parasite des damans. — *Bulletin de la Société de Pathologie exotique,* XIV, pp. 390-396, avec 2 fig.

90. Parasitologie humaine (5e édition). — In-18, de VI-466 pp., avec 313 fig. Paris, J. Lamarre, éditeur.

91. Les hôtes intermédiaires des parasites de l'homme. — *La Médecine,* 3e année, n° 3, pp. 204-206.

1922. — **92. Ascaris lumbricoïdes L. et corps étrangers de l'intestin.** — *Bulletin de la Société zoologique de France,* XLVII, pp. 39-41, avec 2 fig.

93. Les grandes endémo-épidémies intercoloniales. La fièvre jaune. — *La Presse médicale,* n° 35, pp. 721-727, avec 2 fig. et 2 cartes.

94. Les grandes endémo-épidémies intercoloniales. La peste. — *La Presse médicale,* n° 43, pp. 893-898, avec 2 fig. et 1 carte.

95. Det festlige Mode 7. Marts 1922. — *Geografisk Tidskrift,* 26 B. Hefte V, Copenhague, pp. 131-139, avec 12 fig

96. L'infestation par la voie cutanée de divers nématodes parasites de l'homme et des animaux. — *Bulletin de l'Académie de Médecine,* 3e série, LXXXVII, 86e année, n° 25, pp. 697-699.

97. Les grandes endémo-épidémies intercoloniales. Le choléra. — *La Presse médicale,* n° 51, pp. 1062-1067, avec 1 carte.

98. Les grandes endémo-épidémies intercoloniales. Le paludisme. — *La Presse médicale,* n° 67, pp. 1397-1403, avec 3 cartes.

99. Les grandes endémo-épidémies intercoloniales. La lèpre. — *La Presse médicale,* n° 75, pp. 1565-1573, avec 1 fig. et 4 cartes.

100. Les grandes endémo-épidémies africaines. La maladie du sommeil. — *La Presse Médicale,* n° 83, pp. 1733-1739, avec 3 fig. et 1 carte.

101. Tropisk Fransk-Afrika. — *Geografisk Tidskrift,* 26 Bind, Hefte VII, Copenhague, pp. 195-202.

102. Les Phlébotomes en pathologie humaine. *Revue pratique des maladies des pays chauds* (Egypte médico-chirurgicale), I, n° 1, pp. 25-33, avec 1 fig.

103. Notes de géographie médicale. Maladies propres au continent asiatique : distomatoses d'Extrême-Orient ; bilharziose sino-japonaise. — *La Géographie,* XXXVIII, pp. 433-443, avec 3 cartes.

104. Présence chez le bœuf de Metastrongylus elongatus (Dujardin, 1845). — *Bulletin de la Société zoologique de France,* XLVII, pp. 379-381.

105. Tropisk Fransk-Afrika. — *Geografisk Tidskrift,* 26 Bind, Hefte VIII, Copenhague, pp. 219-227.

1923. — **106. Notes de géographie médicale.** Fièvre fluviale du Japon ; fièvre des sept jours ; fièvre par morsure de rat ; leishmaniose tropicale ; diarrhée de Cochinchine. — *La Géographie,* XXXIX, pp. 421-430, avec 2 cartes.

107. L'évolution de la classification des Culicidæ. — *Annales de Parasitologie humaine et comparée,* I, pp. 90-107.

108. La trypanosomose humaine en Amérique du Sud. — *Revue pratique des maladies des pays chauds* (Egypte médico-chirurgicale), pp. 117-122, avec 2 fig.

109. Les nématodes. — *Le Monde médical,* 33e année, n° 624, pp. 305-324, avec 12 fig.

110. Tropisk Fransk-Afrika. — *Geografisk Tidskrift,* 27 Bind, Hefte I, Copenhague, pp. 8-16.

111. Tropisk Fransk-Afrika. — *Geografisk Tidskrift,* 27 Bind, Hefte II, Copenhague, pp. 31-37.

112. Les parasites de la basse-cour ; leur description. — *Bulletin de l'Association scientifique avicole,* n° 6, pp. 101-126.

113. Présence d'Ascaris ovis chez le chevreuil (Capreolus capreolus). — *Annales de Parasitologie humaine et comparée,* I, pp. 265-268, avec 1 fig.

114. Tropisk Fransk-Afrika. — *Geografisk Tidskrift,* 27 Bind, Hefte III, Copenhague, pp. 53-61.

115. Notes de géographie médicale. Choléra. — *La Géographie,* XL, pp. 311-323, avec 1 carte.

116. Tropisk Fransk-Afrika. — *Geografisk Tidskrift,* 27 Bind, Hefte IV, Copenhague, pp. 89-103.

117. Maladies parasitaires observées à Ciudad-Bolivar (Vénézuéla). — *Annales de Parasitologie humaine et comparée,* I, p. 301.

1924. — **118. L'assistance médicale et l'avenir de nos colonies.** — *Le Monde colonial illustré,* n° 4, p. 80.

119. Une maladie tropicale trop méconnue : l'ankylostomose. — *Le Monde colonial illustré,* n° 6, p. 141.

120. Les strongylidés du rhinocéros africain (Rhinoceros bicornis). — *Annales de Parasitologie humaine et comparée,* pp. 121-154, avec 12 planches.

121. Tropisk Fransk-Afrika. — *Geografisk Tidskrift,* 27 Bind, Hefte V, Copenhague, pp. 128-133.

122. La femelle du Khalilia rhinocerotis Neveu-Lemaire, parasite du rhinocéros africain (Rhinoceros bicornis). —

Annales de Parasitologie humaine et comparée, II, pp. 224-225, avec 1 planche.

123. Parasites des chauves-souris de la Côte-d'Or (en collaboration avec MM. Joyeux, Larrousse, Isobé et Lavier). — Nématodes par M. Neveu-Lemaire. — *Congrès des Sociétés savantes*, Dijon, Sciences, pp. 274-279.

124. Pourquoi les coloniaux doivent-ils craindre les mollusques d'eau douce et comment peuvent-ils les combattre ?— *Le Monde colonial illustré*, n° 11, p. 246, avec 1 fig.

125. Tropisk Fransk-Afrika. — *Geografisk Tidskrift*, 27 Bind, Hefte VII, Copenhague, pp. 221-230.

126. Les serpents venimeux. — *Le Monde colonial illustré*, n° 14, p. 319, avec 1 fig.

127. Tropisk Fransk-Afrika. — *Geografisk Tidskrift*, 27 Bind, Hefte VIII, Copenhague, p. 241-251.

128. Allocution prononcée au nom de la Société zoologique de France à l'inauguration du buste de R. Blanchard à Saint-Christophe (Indre-et-Loire). — *Bulletin de la Société zoologique de France*, XLIX, pp. 378-381.

1925. — **129. Principes d'Hygiène et de Médecine coloniales.** — In-12°, de vi-278 pp., avec 133 fig. Paris, Société d'Editions géographiques, maritimes et coloniales.

130. Les poissons venimeux. — *Le Monde colonial illustré*, n° 17, p. 30, avec 2 fig.

131. Observation clinique de boutons d'Orient multiples. — *Bulletin de la Société de Pathologie exotique*, XVIII, pp. 44-47.

132. Nègres blancs et nègres pies. — *Æsculape*, 14e année, n° 3, pp. 84-88, avec 4 fig.

133. Les petits animaux venimeux. Araignées et scorpions. — *Le Monde colonial illustré*, n° 20, p. 104, avec 1 fig.

134. Méfions-nous des rats. — *Le Monde colonial illustré*, n° 21, p. 128.

135. Anomalie observée chez un Tænia saginata (en collaboration avec M. R. Deschiens). — *Annales de Parasitologie humaine et comparée*, III, pp. 267-269, avec 1 fig.

136. Description d'un strongle nouveau du rhinocéros africain Quilonia parva n. sp. — *Annales de Parasitologie humaine et comparée*, III, pp. 290-291, avec 1 planche.

137. Le professeur G.-B. Grassi. (Notice nécrologique). — *Annales de Parasitologie humaine et comparée*, III, p. 325.

138. Une conférence internationale sur la maladie du sommeil. — *Le Monde colonial illustré*, n° 22, p. 152.

139. L'île de Cos et Hippocrate. — *La Presse médicale*, n° 56, pp. 955-956, avec 3 fig.

140. Exposé des travaux de la Commission de protection de la

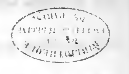
faune coloniale. — *Bulletin de la Société zoologique de France*, L, pp. 169-171.

141. **La protection du gibier dans nos colonies.** — *Le Monde colonial illustré*, n° 25.

142. **Le mâle de Pteridopharynx omoensis.** — *Annales de Parasitologie humaine et comparée*, III, pp. 392-393, avec 1 planche.

143. **La voie la plus rapide vers la Perse et les Indes par la traversée du désert de Syrie.** — *La Géographie*, XLVI, avec 1 carte et 2 fig.

144. **Les mammifères réservoirs de virus.** — *La Médecine*, 6e année.



SUPPLEMENT

AUX TRAVAUX SCIENTIFIQUES

1925.- 145. Deux maladies exotiques communes aux rongeurs et à l'homme. Le Monde colonial illustré, N°28, p.296.

1926.- 146. La femelle de Buissonia longibursa Neveu-Lemaire, parasite du rhinocéros africain (Rhinoceros bicornis).- Annales de Parasitologie humaine et comparée, IV, pp.85-86, avec 1 planche.

147. La parasitologie au Venezuela.- Annales de Parasitologie humaine et comparée, IV, p.105.

148. La régression de la fièvre jaune devant les mesures prophylac laotiques actuellement en usage.- Le Monde colonial illustré N° 29, p.15.

149. Helminthiases pulmonaires et bronchites vermineuses.- Le Bulletin médical, 40° année, N°5, pp.116-120.

150. A propos de la distribution géographique des bilharzioses humaines.- Compte rendu sommaire des séances de la Société de biogéographie, N° 20, pp.25-29.

151. Sur la classification des nématodes.- Annales de Parasitologie humaine et comparée, IV, p.309.

152. Essai de malacologie médicale (en collaboration avec M.L. Germain).- Annales de Parasitologie, humaine et comparée, IV, pp.286-307, avec 5 fig.

153. Essai de malacologie médicale (en collaboration avec M.L. Germain).-Annales de Parasitologie humaine et comparée, IV, pp.352-384, avec 11 fig.

1927.- 154. Dr. Carlos França.- Annales de Parasitologie humaine et comparée,V,p.89.

155. Conseils d'hygiène aux jeunes coloniaux.I.Le Soleil.-Le Monde colonial illustré,N°42,p.28.

156. Conseils d'hygiène aux jeunes coloniaux.II. L'eau.-Le Monde colonial illustré, N°43,pp.66.

157. Protospira hamospiculata n.sp. nématode parasite du pangolin africain, Manis (Philodotus) temmincki.-Annales de Parasitologie humaine et comparée,V, pp.107-113,avec 1 fig.

158. Essai de mammalogie médicale. I.Les mammifères réservoirs de virus des maladies infectieuses de l'homme.-Annales de Parasitologie humaine et comparée,V,pp. 143-176.

159. Conseils d'hygiène aux jeunes coloniaux.II. L'eau(suite).-Le Monde colonial illustré,N°45, p.118.

160. Un nématode parasite rare de l'anguille, Spinitectus inermis (Zeder,1800).-Bulletin de la Société zoologique de France.III, pp.87-92, avec 1 fig.

161. Les oesophagostomes des phacochères.- Annales de Parasitologie humaine et comparée,V,pp.314-319,avec 2 fig.

162. Essai de mammalogie médicale,I,Les mammifères réservoirs de virus des maladies infectieuses de l'homme.-Annales de Parasitologie humainet et comparée,V, pp.252-278.

163. Conseils d'hygiène aux jeunes coloniaux.III.Les insectes et le paludisme.-Le Monde colonial illustré,N°48,p.186.

164. Essai de mammalogie médicale. II. Les mammifères hôtes intermédiaires ou hôtes définitifs des helminthes parasites de l'homme et ceux qui hébergent des parasites qui leur sont communs avec l'espèce humaine.-Annales de Parasitologie humaine et comparée, V, pp.356-380.

165. Conseil d'hygiène aux jeunes coloniaux .III Les insectes.- Le monde colonial illustré,N°50,p.238.

1928.-166. Essai de mammalogie médicale.II.Les mammifères hôtes intermédiaires ou hôtes définitis des helminthes parasites de l'homme et ceux qui hébergent des parasites qui leur sont communs avec l'espèce humaines.-Annales de Parasitologie humaine et comparée,VI,pp. 107-131.

II. — CONFÉRENCES (1)

1900. — **L'Hématozoaire du paludisme. Pathologie. Etiologie. Prophylaxie (5).** — Société zoologique de France.

1905. — **Voyage à travers les hauts plateaux boliviens (35).** — Assemblée générale de la Société zoologique de France.

1921. — **Croisière aux Antilles.** — Société de Géographie de Paris ; assemblée générale de la Société zoologique de France ; Sociétés de Géographie de Lille, Lyon, Vienne et Marseille.

1922. — **Voyages en Afrique occidentale.** — Société de Géographie de Paris ; Société royale danoise de Géographie à Copenhague **(95)** ; Société de Géographie de Göteborg (Suède) ; Sociétés de Géographie de Bordeaux et de Roubaix.

1923. — **Les parasites de la basse-cour ; leur description (112).** — Société nationale d'acclimatation.

1924. — **L'Afrique occidentale française.** — Alliance française de Rotterdam.

1925. — **Rôle pathogène des mammifères.** Société des Amis du Muséum.



---

(1) Les numéros placés entre parenthèses en caractères gras renvoient dans ce paragraphe et dans les suivants au numéro correspondant de la liste chronologique des publications scientifiques.

III. — OUVRAGES CLASSIQUES

Ces ouvrages comprennent tout d'abord trois volumes, formant une étude d'ensemble sur les végétaux et les animaux parasites de l'homme, des animaux domestiques et des plantes cultivées.

1. — PARASITOLOGIE HUMAINE

Ce livre compte cinq éditions françaises, la première parue en 1902 (**15**), la seconde en 1904 (**29**), la troisième en 1906 (**39**), la quatrième en 1908 (**49**) et la cinquième en 1921 (**90**).

Une traduction espagnole (**25**) de la première édition a été publiée en 1902.

2. — PARASITOLOGIE DES ANIMAUX DOMESTIQUES

Ce livre (**58**), dont la première édition est épuisée, ne compte pas moins de 1257 pages et est illustré de 770 figures. Qu'on me permette de donner ici l'appréciation des deux éminents professeurs d'Histoire naturelle des écoles vétérinaires d'Alfort et de Toulouse, qui ont bien voulu faire l'analyse de l'ouvrage.

« L'auteur a déjà publié, écrit M. le professeur Railliet (1) d'Alfort, un *Précis de Parasitologie humaine* qui, en quelques années, n'a pas eu moins de quatre éditions (2). C'est ce succès, sans doute, qui l'a engagé à nous donner un travail d'ensemble sur les parasites et les maladies parasitaires des animaux domestiques...

« Formé dans les Facultés de médecine, il a même eu comme la prescience du mouvement de réformes qui se dessine aujourd'hui dans notre enseignement vétérinaire et dont le sens général est de viser plus directement aux applications pratiques, en même temps que de grouper les matières similaires en vue d'une spécialisation plus marquée des enseignants. »

« Il y a déjà longtemps, dit M. le professeur Neumann (3) de Tou-

(1) *Recueil de Médecine vétérinaire*, 15 avril 1912, page 263.
(2) Une *cinquième édition* a paru en 1921.
(3) *Revue vétérinaire*, 1er mars 1912, page 165.

louse, que la parasitologie des animaux domestiques n'a été exposée au complet. On sentait le besoin d'un livre nouveau, car cette partie de la science a fait des progrès considérables et son domaine s'est beaucoup étendu. Il s'est aussi compliqué, de telle manière qu'il faut un véritable courage pour chercher à en embrasser tout l'ensemble. M. Neveu-Lemaire ne s'est pas laissé arrêter par la difficulté de ce travail. Enhardi par le succès de son premier ouvrage (*Précis de Parasitologie humaine*), qui en quelques années a atteint la quatrième édition, il s'est efforcé d'appliquer à l'exposé de la parasitologie des animaux domestiques, la méthode qui lui avait si bien réussi... Grâce à son érudition sûre, éveillée et attentive, il a rempli heureusement son programme... »

3. — PARASITOLOGIE DES PLANTES AGRICOLES

Ce livre (**71**) comprend 720 pages et est illustré de 430 figures ; il contient l'étude des bactéries, des champignons, des phanérogames, des protozoaires, des vers et des arthropodes parasites des plantes agricoles. Nous entendons par là les plantes de grande culture des régions tempérées, c'est-à-dire la vigne, les céréales, ainsi que les plantes fourragères et industrielles.

« J'ignore, dit M. le professeur Bouvier (1), qui a bien voulu accepter d'être mon préfacier, si l'on a tenté ailleurs une œuvre de cette envergure, mais ce que l'on peut affirmer sans crainte, c'est que jamais elle n'avait été entreprise dans notre pays ; nous possédions des ouvrages sur les parasites végétaux, d'autres sur les parasites animaux ; nous n'en avions aucun où ces deux sortes de parasites se trouvaient réunies. Qu'on juge par là de l'importance et de l'utilité de l'œuvre... A ce point de vue, l'ouvrage de M. Neveu-Lemaire rendra certainement de précieux services. Il est disposé sur le même plan que ses aînés, la *Parasitologie humaine* et la *Parasitologie des animaux domestiques,* deux ouvrages qui ont fait leurs preuves et qui se trouvent dans toutes les bibliothèques... »

Deux autres ouvrages classiques sont encore à mentionner.

---

(1) Préface de l'ouvrage, page II.

4. — INFECTIONS PARASITAIRES

Cet ouvrage (**82**) comprend les 264 premières pages, illustrées de 83 figures, du tome XIV du *Traité de pathologie médicale et de thérapeutique appliquée,* composé de 33 volumes, publiés sous la direction de MM. E. Sergent, L. Ribadeau-Dumas et L. Babonneix.

La première édition du tome XIV est à peu près épuisée et le manuscrit de la seconde édition est déjà entre les mains de l'éditeur.

5. — PRINCIPES D'HYGIÈNE ET DE MÉDECINE COLONIALE

Ce livre (**129**), de 278 pages, illustré de 133 figures, est surtout destiné à ceux qui embrassent les carrières coloniales ou désirent voyager dans les régions chaudes du globe.

« Faire connaître, écrit M. le professeur Mandoul (1) de Bordeaux, aux Français cultivés, peut-être appelés un jour à séjourner aux colonies, les maladies endémiques et épidémiques, ainsi que les ennemis de toute nature qui assaillent l'Européen sous les tropiques ; indiquer aussi les moyens de les combattre ou de s'en préserver, tel est le but poursuivi par l'auteur de ce livre. M. Neveu-Lemaire était d'ailleurs bien préparé pour cette tâche par les missions ou voyages qu'il a faits, soit en compagnie de S. A. S. le prince de Monaco, soit sous la direction de MM. de Créqui Montfort et E. Sénéchal de la Grange, soit à bord du yacht de M. Pierre Lebaudy, aux îles de l'Atlantique, en Afrique occidentale et dans l'Amérique du Sud... Ecrit dans une langue claire, accessible aux profanes, copieusement illustré, ce livre sera lu, avec fruit, non seulement par les personnes appelées à voyager ou à séjourner dans les pays tropicaux auxquelles il s'adresse plus particulièrement, mais aussi, je crois, par les médecins. »

---

(1) *Journal de Médecine de Bordeaux*, 10 mars 1925.

IV. — OUVRAGES RELATIFS A DES VOYAGES OU A DES MISSIONS SCIENTIFIQUES

Ces ouvrages comprennent d'une part trois volumes publiés par les soins de la Mission de Créqui Montfort et Sénéchal de la Grange en Amérique du Sud, et d'autre part un volume consacré au récit de deux voyages en Afrique occidentale.

1. — LES LACS DES HAUTS PLATEAUX DE L'AMÉRIQUE DU SUD

Ce volume (**42**) compte 192 pages et est illustré de 41 figures et de 18 planches, dont 5 en couleurs. Il comprend l'étude approfondie des deux plus grands lacs des hauts plateaux boliviens : le Titicaca et le Poopo. Après un exposé historique, où figurent plusieurs cartes anciennes inédites, je donne l'itinéraire suivi au cours de cette exploration, puis je fais connaître la configuration des lacs, leurs dimensions, leur altitude, leur profondeur, la nature de l'eau qu'ils contiennent, sa température, enfin les organismes qui y vivent. Plusieurs espèces nouvelles de poissons, de mollusques, de vers et de crustacés ont été décrites par des spécialistes.

Une traduction espagnole éditée à La Paz (Bolivie) (**55**) est une preuve du succès de cet ouvrage en Amérique du Sud.

2. — NOTES PHYSIOLOGIQUES ET MÉDICALES CONCERNANT LES HAUTS PLATEAUX DE L'AMÉRIQUE DU SUD

Ce deuxième volume (**52**) contient 160 pages et 21 figures. Les effets de l'altitude sur les indigènes des hauts plateaux, sur les individus non acclimatés, sur les animaux et sur les végétaux sont successivement examinés. Il est ensuite question du mal des montagnes, appelé *soroche* en Amérique du Sud, et l'ouvrage se termine par des considérations d'ordre médical et hygiénique.

3. — NOTES SUR LES MAMMIFÈRES DES HAUTS PLATEAUX DE L'AMÉRIQUE DU SUD

Le troisième volume (**57**), écrit en collaboration avec M. G. Grandidier, comprend 127 pages et est illustré de 18 figures et de 7 planches. Il a trait à la faune mammalogique des hauts plateaux sud-américains ; nous y reviendrons dans le paragraphe résumant nos travaux sur les mammifères (1).

4. — DEUX VOYAGES CYNÉGÉTIQUES ET SCIENTIFIQUES EN AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE

Cet ouvrage (**79**), couronné par la Société de Géographie, comprend 187 pages, est illustré de 18 planches phototypiques et contient trois cartes, dont une en couleurs. C'est le récit de deux voyages en Afrique occidentale, effectués le premier en 1911, le second au début de l'année 1914. Un appendice est consacré aux grands mammifères de cette région ; nous en dirons un mot ultérieurement (2).

---

(1) Voir page 44.
(2) Voir page 45.

V. — RÉSUMÉ DES PRINCIPAUX TRAVAUX

Dans les lignes qui vont suivre, je n'ai pas la prétention de faire une analyse complète de mes travaux ; je voudrais simplement donner une idée de l'orientation générale de mes recherches.

1. — ZOOLOGIE MÉDICALE ET PARASITOLOGIE

Mes principaux travaux relatifs à la zoologie médicale et à la parasitologie ont porté sur les protozoaires parasites du sang, sur les vers et sur les arthropodes.

Protozoaires. — Les hémosporidies des vertébrés, en particulier les hématozoaires du paludisme (**5**), ont tout d'abord attiré mon attention. La question du paludisme était alors à l'ordre du jour et l'on venait seulement de découvrir le rôle des moustiques dans la transmission de cette maladie. L'étude clinique du paludisme, les différentes formes qu'il peut revêtir, les complications qu'il présente, étaient bien décrites dans la plupart des ouvrages classiques ; mais, dans le chapitre, toujours très court, réservé à la parasitologie, on indiquait brièvement l'évolution des hématozoaires et l'on se contentait généralement de décrire les quatre formes classiques : corps sphériques, corps flagellés, corps en croissant, corps en rosace, sans donner aucune explication sur le rôle de chacune et surtout sans insister sur la différenciation spécifique des divers parasites universellement reconnue aujourd'hui. Dans le chapitre consacré à l'étiologie, on discutait longuement les différentes théories anciennes, tandis que les découvertes qui venaient de transformer la question étaient à peine mentionnées. Les considérations précédentes m'ont déterminé à choisir cette question comme sujet de thèse inaugurale (**8**). Ayant étudié pendant plusieurs mois à l'Ecole de médecine tropicale de Liverpool, j'ai observé un grand nombre de *Plasmodium* vivants ou fixés et j'ai examiné les préparations du major Ronald Ross, qui les a mises, avec la plus grande complaisance, à ma disposition. J'ai trouvé à l'Université de Rome, dans le laboratoire du regretté professeur Grassi, le même accueil bienveillant, et là je me suis occupé surtout de l'étiologie du paludisme et du rôle des moustiques.

J'ai pu ainsi me faire une opinion personnelle qui a guidé cette étude, exposé des connaissances nouvelles sur les hématozoaires du paludisme. J'espère que mon travail aura été de quelque utilité ; d'ailleurs, sa traduction en langue espagnole (**17**) montre qu'il a joui d'une certaine faveur, même à l'étranger.

Les hémosporidies des oiseaux ont également fait l'objet de mes études pendant mon séjour à Rome et j'ai eu recours aux documents recueillis alors pour écrire le chapitre relatif aux hémosporidies des oiseaux dans mon livre de *Parasitologie des animaux domestiques* (**58**).

Dans ce même ouvrage, je me suis efforcé de mettre au point la question des flagellés sanguicoles, devenue de plus en plus complexe. Les trypanosomes des animaux domestiques sont si nombreux, qu'il est devenu indispensable de les classer et, pour faciliter leur étude, j'ai divisé les différentes espèces en plusieurs groupes, m'appuyant à la fois sur leur structure et sur leur rôle pathogène.

Vers. — Les vers parasites ou helminthes ont été étudiés, d'une façon aussi complète que le permettait le cadre de tels ouvrages, dans mes deux livres de *Parasitologie humaine* et de *Parasitologie des animaux domestiques*. Toutefois un certain nombre de ces parasites ont fait l'objet d'observations spéciales.

Cestodes. — Les ligules étant très abondantes dans la région lyonnaise, j'eus l'occasion, dès mon arrivée à Lyon, de m'occuper de ces cestodes. J'ai signalé, en particulier, la présence d'une larve de ligule dans la cavité cranienne d'une tanche (**53**), localisation tout à fait exceptionnelle.

Quelque temps auparavant, au cours de mon voyage en Amérique du Sud, j'avais mentionné, pour la première fois, la présence d'une larve de ligule chez les poissons du genre *Orestias* (**36**), poissons tout à fait spéciaux à la faune des lacs des régions élevées du globe.

Je dois signaler ici un travail sur deux ténias trièdres (**6**). Il s'agit d'une anomalie relativement rare, résultant de la fusion plus ou moins complète de deux individus, qui se présentent alors comme soudés par l'un de leurs bords, l'autre restant libre. La tête de ces ténias porte six ventouses au lieu de quatre. Une autre anomalie d'un ténia a été observée récemment et publiée en collaboration avec le Dr R. Deschiens (**135**) ; il s'agissait de la soudure de deux anneaux de la chaîne.

Trématodes. — Pendant mon séjour à Dakar, en février 1911, mon

attention fut attirée par la présence de bilharzies au Sénégal et la bilharziose n'ayant pas encore été signalée à ma connaissance dans cette région, j'ai cru intéressant d'en rapporter trois observations (**64**). A l'heure actuelle, on connaît non plus une bilharziose humaine unique, mais trois bilharzioses distinctes : 1° la *bilharziose vésicale,* due à *Schistosomum hæmatobium* (Bilharz, 1852) ; 2° la *bilharziose intestinale,* due à *Schistosomum Mansoni* (Sambon, 1907) ; 3° la *bilharziose artérioso-veineuse,* due à *Schistosomum japonicum* (Katsurada, 1904).

Chacune de ces affections a une distribution géographique qui lui est propre. Les observations que je mentionne sont relatives à la première forme, de beaucoup la plus répandue dans le continent africain, c'est-à-dire à la bilharziose vésicale, encore appelée *hématurie d'Egypte, hématurie du Cap* et *cystite vermineuse.*

L'étude des bilharzies et des autres trématodes parasites de l'homme ou des mammifères est aujourd'hui intimement liée à l'étude des mollusques qui leur servent d'hôtes intermédiaires; aussi ai-je traité cette question au *Congress of the Royal Institute of Public Health,* qui a eu lieu en juillet 1924 à Bordeaux, et je suis revenu sur ce sujet dans deux autres articles (**91** et **124**).

Nématodes. — Je passe sous silence quelques travaux relatifs aux filaires du sang de l'homme (**9**) et concernant un nématode, *Hedruris orestiæ* et un nouvel acanthocéphale, *Echinorhynchus orestiæ,* parasites des poissons du genre *Orestias* (**36**), pour arriver à une série de recherches sur les strongles dépourvus de capsule buccale (fig. 1) (*Metastrongylidæ* et *Trichostrongylidæ*) (**76**).

Le strongle filaire notamment, *Dictyocaulus filaria* (Rudolphi, 1809), est un nématode qui vit dans la trachée et les grosses bronches du mouton, de la chèvre et parfois du dromadaire. Les vers des deux sexes se trouvent côte à côte dans les voies respiratoires de leur hôte et les femelles, après avoir été fécondées, mettent en liberté des œufs mesurant de 112 à 135 μ de long sur 52 à 57 μ de large. Ces œufs contiennent des embryons qui éclosent dans le mucus bronchique et qui, avalés en même temps que ces mucosités, parcourent le tube digestif d'un bout à l'autre et arrivent à l'extérieur avec les excréments de l'animal parasité.

Les embryons libres sont allongés et mesurent environ 540 μ de long sur 20 μ de large; leur extrémité antérieure présente un bouton céphalique ; leur extrémité postérieure se termine en pointe obtuse et l'œso-

phage est court. Après avoir vécu un certain temps sous cette forme dans la nature, les embryons subissent une première mue. Leurs dimensions n'ont guère varié, mais leur structure s'est légèrement modifiée : le bouton céphalique a disparu, l'extrémité postérieure s'est effilée, l'œsophage s'est allongé et le tube digestif, plus distinct, a pris une coloration jaune verdâtre pâle, qui n'existait pas auparavant.

Lorsqu'on élève les embryons dans l'eau ou la terre humide, on assiste aisément à toutes ces transformations et on constate que la mue s'effectue lentement, car on voit de nombreux embryons au deuxième stade s'agiter à l'intérieur de leur cuticule primitive, facilement reconnaissable au bouton céphalique. Cette première partie de l'évolution du strongle filaire étant connue, il reste à savoir ce que deviennent les embryons après leur première mue, s'ils passent ou non par un hôte intermédiaire, sous quelle forme ils parviennent dans les voies respiratoires de leur hôte définitif et quel chemin ils suivent pour y parvenir.

J'ai répondu en partie à deux de ces questions. En ce qui concerne l'hôte intermédiaire (**63**), j'ai réussi à infester le ver de terre, mais il résulte de mes expériences que les embryons de *D. filaria,* répandus dans la nature avec les excréments d'un mouton contaminé, subissent une première mue et arrivent à un deuxième stade, indistinctement dans l'eau, dans la terre humide ou dans l'organisme du lombric. D'après nous, le ver de terre n'est pas un hôte intermédiaire, mais simplement un hôte accidentel à l'intérieur duquel les embryons subissent les mêmes modifications que dans la nature.

L'autre question est relative à la voie suivie par le strongle filaire pour arriver dans les organes respiratoires du mouton.

Jusqu'ici, deux théories étaient en présence : dans la première, on admettait que la larve, au troisième stade, arrivée dans le pharynx, passait directement dans la trachée et les bronches pour s'y transformer en adulte. Dans la seconde, on pensait que cette larve introduite dans l'organisme, soit par la voie buccale, soit par la voie cutanée, arrivait dans le système circulatoire et était entraînée jusque dans les vaisseaux pulmonaires, d'où elle gagnait les bronches et la trachée.

La possibilité d'une infection congénitale, que j'ai constatée à deux reprises différentes chez le mouton (**61** et **87**), montre que cette seconde hypothèse doit être admise et que la larve passe une phase de son existence dans le torrent circulatoire. Normalement, les larves s'arrêtent dans le poumon, mais il peut se faire que quelques-unes d'entre elles

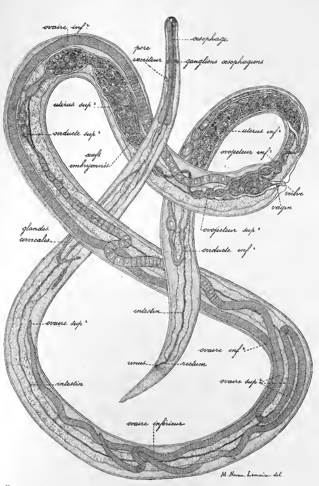


Fig. 1. — Type d'une des douze planches illustrant le *Mémoire sur les strongles dépourvus de capsule buccale* : *Graphidium strigosum* femelle, grossie environ 45 fois.

soient entraînées par les veines pulmonaires jusqu'au cœur et soient lancées dans la grande circulation. Certaines larves égarées peuvent ainsi gagner le placenta, le traverser et passer dans les vaisseaux du fœtus, d'où il leur est possible d'atteindre le poumon, puis les bronches et la trachée où elles trouvent un milieu favorable à leur développement.

L'étude des organes reproducteurs des *Trichostrongylidæ* me conduisit à dédoubler le genre *Nematodirus* (**72**), dans lequel étaient rangées auparavant des espèces très différentes. J'eus aussi l'occasion, au cours de mes études sur les *Metastrongylidæ*, de signaler la présence chez le bœuf (**104**) du *Metastrongylus elongatus* (Dujardin, 1845), parasite habituel du porc.

Les *Strongylidæ* du rhinocéros africain, *Rhinoceros bicornis*, me fournirent le sujet d'un important travail (**120**). D'abondants matériaux m'avaient été confiés par le professeur E. Brumpt, qui les avait recueillis au cours de la mission Du Bourg de Bozas, et je pus ainsi décrire treize espèces nouvelles. Quatre de ces espèces appartiennent à des genres connus, ce sont : *Quilonia rhinocerotis* parmi les *Strongylinæ*, *Grammocephalus intermedius* parmi les *Bunostominæ*, *Pteridopharynx omoensis* et *Memphisia rhinocerotis* (fig. 2) parmi les *Cylicostominæ*. Les neuf autres espèces ont été groupées en quatre genres nouveaux. L'une, *Paraquilonia Brumpti*, appartient à la sous-famille des *Strongylinæ* ; une autre *Khalilia rhinocerotis*, a été placée dans une nouvelle sous-famille, les *Amirinæ* ; les sept autres rentrent dans la sous-famille des *Cylicostominæ*, ce sont : *Henryella Raillieti*, *H. Bozasi*, *H. Zeltneri*, *H. Didieri*, *Buissonia rhinocerotis*, *B. africana* et *B. longibursa*.

Un seul strongle avait été décrit jusqu'alors chez le rhinocéros africain, *Kiluluma stylosa* (von Linstow, 1907). Dans quelques notes ultérieures, je complète la description de certaines espèces (**122, 142**) et j'en décris une nouvelle, *Quilonia parva*, appartenant à la sous-famille des *Strongylinæ* (**136**).

Je n'insiste pas sur d'autres travaux relatifs aux nématodes en général (**109**), aux nématodes parasites des chauves-souris (**123**) ou aux *Ascaridæ* (**92**) ; je signalerai seulement la rencontre de l'*Ascaris ovis* du mouton chez le chevreuil (**113**) et je mentionnerai une étude sur le *Crossophorus collaris* Hemprich et Ehrenberg, 1828, ascaride parasite rare des damans (**89**). Les exemplaires étudiés avaient été

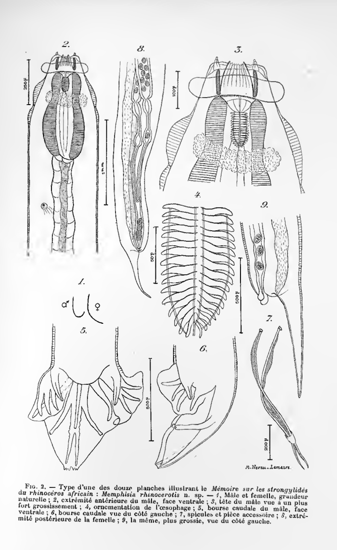


FIG. 2. — Type d'une des douze planches illustrant le *Mémoire sur les strongylidés du rhinocéros africain* : *Memphisia rhinocerotis* n. sp. — *1*, Mâle et femelle, grandeur naturelle ; *2*, extrémité antérieure du mâle, face ventrale ; *3*, tête du mâle vue à un plus fort grossissement ; *4*, ornementation de l'œsophage ; *5*, bourse caudale du mâle, face ventrale ; *6*, bourse caudale vue du côté gauche ; *7*, spicules et pièce accessoire ; *8*, extrémité postérieure de la femelle ; *9*, la même, plus grossie, vue du côté gauche.

recueillis par le professeur E. Brumpt à Harar, et provenaient de l'intestin grêle du *Procavia Brucei* Gray, 1868.

Arthropodes. — Mes travaux sur les hémosporidies de l'homme et des oiseaux me conduisirent à l'étude des moustiques, qui hébergent ces sporozoaires durant une phase de leur évolution. Dès lors, je consacrai une grande partie de mon temps à observer ces diptères, mes recherches portant successivement sur la biologie des culicides, sur quelques points spéciaux de leur anatomie, sur leur classification, sur la manière de les récolter et sur les moyens de les détruire.

Pour étudier la biologie des moustiques, je recueillis à plusieurs reprises des larves aux environs de Paris, principalement des larves de *Culex nemorosus,* et j'observai leurs métamorphoses (**12**). Mais les *Culex* ne sont pas les seuls moustiques de la région parisienne, et j'eus l'occasion d'y rencontrer des *Anopheles,* en particulier au Muséum d'Histoire naturelle (**48**).

Enfin, dans la région lyonnaise, et spécialement dans les Dombes, j'ai récolté de nombreuses larves de culicides. Sur les onze étangs dans lesquels je me suis livré à cette pêche, j'ai trouvé dans neuf d'entre eux des larves d'*Anopheles,* dont la plupart appartenaient à l'espèce *A. maculipennis,* la plus répandue en France. Toutefois un certain nombre de larves plus petites et plus foncées étaient celles d'*A. bifurcatus,* espèce assez commune aux environs de Lyon, particulièrement à Charbonnières (**43**).

La femelle des culicides, comme celle de la plupart des autres insectes, présente une ou plusieurs poches spéciales annexées à l'appareil génital et destinées à conserver les spermatozoïdes vivants entre le moment de la copulation et celui de la fécondation ; ce sont les *réceptacles séminaux* ou *réservoirs spermatiques* (**20**). Chez les culicides, le nombre et la forme de ces organes varient suivant les genres que l'on considère ; je ne parle que des trois genres, *Anopheles, Culex* et *Mansonia,* les seuls que j'ai examinés à ce point de vue. Dans le genre *Anopheles,* il n'y a qu'*un seul* réceptacle séminal, tandis que dans le genre *Culex* il en existe *trois* (fig. 3). Ce caractère anatomique, réuni à d'autres caractères morphologiques, a été donné par Grassi pour différencier les deux sous-familles admises actuellement par tous les auteurs : les *Anophelinæ* d'une part, les *Culicinæ* d'autre part. Dans le genre *Mansonia* qui, par tous ses autres caractères principaux, doit être rangé parmi les *Culicinæ,* il n'y a que *deux* récep-

tacles séminaux, ainsi que j'ai pu le montrer en examinant un grand nombre de moustiques de ce genre provenant de Madagascar.

La détermination des moustiques occupe en hygiène et en pathologie tropicales une place très importante. On sait, en effet, que certaines maladies nous sont transmises par tel ou tel genre, à l'exclusion de tout autre. Aussi est-il très utile d'avoir une classification précise, qui permette aux zoologistes de déterminer aisément les nombreux moustiques qu'on leur envoie de tous les pays du monde. Ayant eu l'occasion d'observer un grand nombre de ces insectes, j'ai été amené à adopter une classification simplifiée. Sans transformer com-

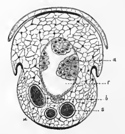


FIG. 3. — Coupe transversale de l'abdomen d'une femelle fécondée de *Culex pipiens*, passant par les trois réceptacles séminaux. *a*, glandes rectales ; *r*, ampoule rectale ; *b*, glande annexe destinée à sécréter l'enveloppe de l'œuf ; *s*, réceptacles séminaux remplis de spermatozoïdes.

plètement celle qui a été donnée par F.-V. Theobald dans sa *Monographie des culicides,* j'y ai introduit quelques modifications, et j'ai créé notamment un nouveau genre, le genre *Theobaldia,* admis actuellement par tous les entomologistes (**21**).

Après un court exposé historique et un examen critique des classifications précédentes, spécialement de celle de Theobald, je donne les principaux caractères sur lesquels repose ma classification (**24**). Elle est basée sur la longueur relative de la trompe et des palpes maxillaires, sur le nombre d'articles et la forme de ceux-ci, enfin sur la nervation de l'aile. La forme des palpes maxillaires et le nombre des articles qui les composent sont fixes dans chaque espèce, sauf dans certains cas tératologiques d'ailleurs très rares (**14**).

Je suis revenu ultérieurement sur la nomenclature des *Culicidæ*

dans un long article (**107**), où je passe en revue les classifications les plus récentes.

Ma spécialisation dans l'étude des culicides me valut, de la part de nombreux médecins et naturalistes, l'envoi d'importantes collections. J'eus ainsi à déterminer un grand nombre d'espèces venant des pays les plus divers. Je ne citerai que pour mémoire deux notes

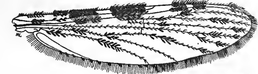


Fig. 4. — Aile droite de la femelle d'*Anopheles (Cellia) pharoensis*.

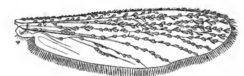


Fig. 5. — Aile droite du mâle de *Mansonia uniformis*.

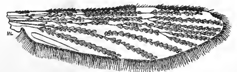


Fig. 6. — Aile droite du mâle de *Ædeomyia africana*

sur les moustiques de la Guyane (**18** et **23**), comprenant la description d'espèces nouvelles et celle de la larve de *Stegomyia fasciata*, encore à peine connue.

Une autre très importante collection de culicides africains (**38**) me fut remise par le professeur Brumpt, qui les recueillit au cours de la mission Du Bourg de Bozas à travers l'Afrique tropicale. Ces moustiques (fig. 4, 5 et 6) provenaient d'Egypte (Port-Saïd, Ismaïlia, Suez,

Le Caire), de Djibouti et de ses environs immédiats, d'Harar, de l'Ogaden (Imi, rivière Kolkolé), de la région située au nord du lac Albert (Nimulé, Doufilé, Faraty), de Matadi, sur le Congo, et de Léopoldville. Je trouvai parmi ces insectes plusieurs espèces intéressantes qui firent l'objet de notes spéciales (**32** et **34**).

A la demande de plusieurs voyageurs et de quelques-uns de mes collègues de la Société zoologique de France, j'ai exposé sommairement les moyens les plus simples à employer pour recueillir les moustiques, leurs nymphes, leurs larves et leurs œufs. J'ai indiqué également la manière de conserver ces insectes, pour qu'ils puissent être ensuite étudiés d'une façon fructueuse. Cette note m'a été demandée par le Dr Hyades, pour être insérée dans les *Archives de Médecine navale* (**22**). J'ajouterai que dans diverses publications (**5, 8, 19,** etc.) je me suis efforcé d'indiquer les moyens les plus pratiques pour éviter la piqûre des moustiques et pour détruire ces redoutables insectes.

Les phlébotomes, appelés vulgairement « pappataci » en Italie, où ils sont très répandus, sont de petits nématocères appartenant à la famille des *Psychodidæ* et sont caractérisés par leur trompe cornée, courte, mais puissante, leur permettant de transpercer la peau de l'homme et des animaux pour se nourrir de leur sang. Le nom même qu'ils portent, *Phlebotomus* (de φλέψ, veine, et τεμνω, couper), indique suffisamment leurs habitudes sanguinaires.

J'ai décrit une nouvelle espèce, *Phlebotomus Duboscqi,* longue de 2 mm. 5 environ (**40**), qui m'a été remise par M. le professeur Duboscq et a été capturée à Hombori, au sud de Tombouctou, région où elle semble cantonnée. Parmi les échantillons que j'ai reçus, plusieurs étaient gorgés de sang.

Le rôle des phlébotomes en pathologie a acquis, au cours de ces dernières années, une certaine importance (**102**), notamment dans l'étiologie du bouton d'Orient (**131**).

Au cours de mes voyages, j'ai récolté en outre divers insectes piqueurs : en Afrique occidentale, des glossines, *Glossina tachinoïdes* et *G. palpalis,* cette dernière étant l'agent vecteur de la maladie du sommeil ; en Amérique du Sud, des hémiptères du genre *Triatoma* (**52**). Ces insectes, notamment *T. megista,* propagent un flagellé sanguicole, *Schizotrypanum Cruzi* Chagas, 1909, agent pathogène de la trypanosomose américaine de l'homme (**108**).

Je signalerai enfin deux notes concernant des arthropodes non piqueurs ; la première (**4**), publiée dans le *Bulletin du Muséum d'His-*

toire naturelle, est relative à la description d'une nouvelle espèce de linguatule, parasite d'un *Elaps, Porocephalus Seurati ;* la seconde (**46**), parue dans les *Comptes rendus de la Société de Biologie,* mentionne un nouveau cas de parasitisme accidentel d'un myriapode, *Scutigera coleoptrata* Linné, dans le tube digestif de l'homme.

Nomenclature zoologique. — La rédaction de mes différents ouvrages de parasitologie de l'homme, des animaux domestiques ou des plantes agricoles m'a mis dans l'obligation de dénommer de nombreux animaux appartenant aux groupes les plus divers, et je me suis souvent trouvé aux prises avec de réelles difficultés dans l'application des règles de la nomenclature zoologique, telles qu'elles ont été rédigées par une commission spéciale de savants, lors des différents Congrès internationaux de zoologie. J'ai été ainsi amené à étudier la question de la nomenclature, et j'ai fait à ce sujet quelques observations à l'assemblée générale de la Société zoologique de France en 1912 (**59**). Depuis lors, j'ai été souvent consulté sur des questions de systématique et la Société zoologique de France m'a fait l'honneur de présenter ma candidature, en remplacement d'un membre démissionnaire à la *Commission internationale de la nomenclature zoologique.* Cette commission, dans laquelle je suis seul à représenter la France, a bien voulu m'élire à l'unanimité.

2. — MAMMALOGIE

Mes travaux en mammalogie ont porté soit sur des cas tératologiques, soit sur les mammifères normaux.

Tératologie. — Deux notes sont consacrées à la *triocéphalie* chez le mouton (**2** et **3**). Dans la première, je décris l'extérieur de l'agneau présentant cette monstruosité (fig. 7), agneau chez lequel la face n'est représentée que par les oreilles soudées par leur base à la partie supérieure et antérieure du cou. Dans la seconde, je donne une description anatomique complète de ce monstre otocéphalien, étudiant successivement la région cranienne, la région faciale, la région buccale et ses dépendances et la région supérieure du cou (fig. 8). Je termine par quelques considérations sur le genre triocéphale, sur le mode de formation des monstres otocéphaliens et sur la fréquence de cette monstruosité chez les mammifères.

Dans un travail intitulé : « Tératologie sino-japonaise » (**7**), je passe en revue, en essayant de les interpréter d'une façon scientifique,

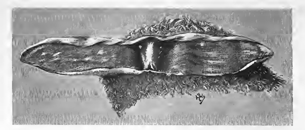


Fig. 7. — Tête de mouton triocéphale, vue de face.

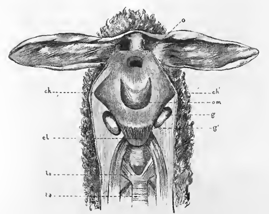


Fig. 8. — Face antérieure du cou d'un mouton triocéphale. La peau a été complètement enlevée et ses adhérences aux bords de l'orifice externe ont été coupées. *ch*, *ch'*, saillies formées par l'appareil hyoïdien ; *el*, épaississement lingual ; *g*, *g'*, petites masses glandulaires situées de chaque côté de l'épaississement lingual ; *la*, larynx vu par sa face antérieure ; o, orifice externe ; *om*, arc tympanique recouvert d'une membrane et vu par sa face extérieure ; *ta*, trachée.

les anomalies signalées dans d'anciens ouvrages chinois et japonais, qui avaient été trouvés par le professeur R. Blanchard et traduits

en anglais par M. K. Kawada, lettré japonais alors attaché au Musée Guimet.

Dans une note ultérieure (**11**), je signale deux cas de déformation et d'atrophie partielle du crâne, le premier chez un chevreuil, *Capreolus capreolus* Linné, 1766 (fig. 9), le second chez un chimpanzé, *Anthropopithecus troglodytes* Linné, 1766 (fig. 10). Je rapporte en outre deux observations de *pseudencéphalie* chez l'enfant et donne la description détaillée d'un monstre double humain d'un genre nouveau, pour lequel j'ai proposé le nom de *xypho-ischiopage*.

L'*albinisme* partiel ou complet chez l'homme et les animaux a fait



Fig. 9
Déformation du crâne chez un chevreuil
(*Capreolus capreolus*).



Fig. 10
Déformation du crâne chez un chimpanzé
(*Anthropopithecus troglodytes*).

l'objet de plusieurs articles (**13, 27** et **132**) ; l'un d'eux a trait à deux cas d'albinisme partiel que j'ai observés chez des nègres aux îles du Cap-Vert.

J'eus ensuite l'occasion d'étudier, grâce au D[r] J. Pellegrin, qui avait eu l'amabilité de me le communiquer, un jeune chat appartenant au genre *synote* (**16**). Il s'agit d'un monstre double autositaire, c'est-à-dire formé par la réunion de deux sujets sensiblement égaux, les axes longitudinaux des deux corps convergeant par la partie supérieure (fig. 11). Les deux animaux sont soudés par leur face ventrale dans toute la région sus-ombilicale, l'ombilic étant unique, et les deux têtes,

fusionnées en partie (fig. 12), sont rejetées de côté, de sorte que chacune des faces est devenue latérale ; mais, l'une d'elles étant normalement

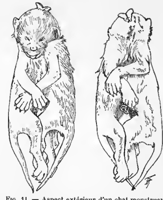


Fig. 11. — Aspect extérieur d'un chat monstrueux du genre synote. A gauche, vue du côté de la face complète ; à droite, vue du côté de la face incomplète.

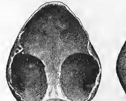




Fig 12. — Crâne d'un chat monstrueux du genre synote. A droite, calotte cranienne vue d'en haut ; à gauche, base du crâne vue d'en haut, la calotte cranienne ayant été enlevée.

constituée, l'autre est restée rudimentaire et n'est plus représentée que par deux oreilles dont les pavillons sont rapprochés sur la ligne médiane.

J'ai décrit, également chez le chat, un cas d'*opodymie* (**44**). Ce monstre rentre dans la catégorie des monstres doubles dont les axes longitudinaux des deux corps convergent vers la partie inférieure et dans le groupe des monosomiens, c'est-à-dire des monstres ne présentant qu'un seul corps, la tête seule étant atteinte de duplicité. L'étude anatomique de ce chat m'a montré que, bien qu'opodyme, il doit être placé à l'extrémité de cette série et peut être considéré comme un terme de passage entre l'opodymie vraie et la rhinodymie, monstruosité qui termine la série des monstres en forme d'Y ou hypsiloïdes. Si la coalescence était plus accentuée, on arriverait à une unification complète des deux individus et peut-être, comme le font remarquer Lesbre et Forgeot, à un individu, unique en apparence, mais qui pourrait être le résultat de la fusion complète de deux demi-individus primitivement distincts.


Fig. 13. — Aspect extérieur d'un cobaye monstrueux sycéphalien.

J'ai étudié chez un cobaye provenant de Bolivie, un monstre appartenant à la famille des sycéphaliens (**41**). C'est un monstre double chez lequel les deux individus sont unis dans la région sus-ombilicale et complètement séparés dans la région située au-dessous de l'ombilic, qui est unique (fig. 13). Les deux faces sont atrophiées : la face principale est atteinte d'édocéphalie (fig. 14) et la seconde face de triocéphalie (fig. 15). Ainsi constitué, ce monstre ne peut entrer dans aucun des trois genres que comprend la famille des sycéphaliens, genres caractérisés soit par deux faces complètes, soit par au moins une face normalement conformée. Aussi ai-je cru devoir grouper la monstruosité dont il s'agit et quelques monstruosités analogues observées par divers auteurs, dans un genre spécial, caractérisé par l'absence de face complète et pour lequel j'ai proposé le nom d'*anope* (de ἀν privatif, et ὤψ, visage).

Enfin, au cours de recherches sur l'anatomie du cobaye, entreprises en collaboration avec M. G. Grandidier, nous avons observé chez l'un de ces animaux l'atrophie complète d'une des cornes utérines (**60**). La corne gauche était réduite à un simple cordon fibreux très mince, tandis que l'autre était normalement développée, de sorte qu'à première vue

on se serait cru en présence d'un utérus simple, si la partie supérieure de la corne normale n'avait été fortement rejetée à droite.

Mammifères. — Ma première publication scientifique, alors que je travaillais au laboratoire de H. de Lacaze-Duthiers à la Sorbonne, fut une note de mammalogie ; elle est relative à la dentition chez les mammifères **(1)** et a été insérée dans le *Bulletin des Sciences naturelles*, 1896-1897. C'est un exposé sommaire de la structure, du développement, des modifications des dents dans la série des mammifères et du rôle



Fig. 14. — Cobaye monstrueux sycéphalien. Partie supérieure vue du côté de la face édocéphale.



Fig. 15. — Cobaye monstrueux sycéphalien. Partie supérieure vue du côté de la face triocéphale.

que ces organes jouent dans leur classification ; onze figures accompagnent le texte.

Mes travaux s'orientèrent ensuite vers d'autres groupes zoologiques et je les ai résumés précédemment, mais en 1904, au retour de la mission G. de Créqui Montfort et E. Sénéchal de la Grange en Amérique du Sud, je me mis de nouveau à l'étude des mammifères, ayant rapporté de ce voyage d'intéressants spécimens de ces animaux. Je publiai alors plusieurs notes, dont la plupart en collaboration avec M. G. Grandidier, concernant d'une part les *Cervidæ* des hauts plateaux de l'Amérique du Sud, d'autre part les *Dasypodidæ* qui habitent ces régions.

Le mémoire relatif aux *Cervidæ* de la Cordillère des Andes **(45)** a

paru dans les *Comptes rendus de l'Association française pour l'avancement des Sciences,* au Congrès de Lyon, en 1906. Les quelques espèces de Cervidés rencontrées soit dans la Cordillère, soit sur les hauts plateaux de Bolivie ou du Chili, y sont mentionnées, mais il est surtout question de deux d'entre elles, appartenant au genre *Hippocamelus* Leuckart, 1816, sur l'unicité ou la dualité desquelles on a beaucoup discuté et qui ont soulevé de longues polémiques au sujet de leur appellation. Le genre *Hippocamelus* comprend des cerfs de taille moyenne, dont les bois, de petites dimensions, ne possèdent que deux andouillers s'écartant en forme de fourche ; l'antérieur est dirigé en haut et se recourbe légèrement en arrière à la rencontre du postérieur. Il n'y a pas de glandes métatarsiennes et les canines, présentes dans les deux sexes, ne font pas saillie au dehors des lèvres. Ce genre ne renferme que deux espèces vivantes, très voisines l'une de l'autre et une espèce fossile du pliocène supérieur de la République Argentine, décrite par Ameghino sous le nom d'*Hippocamelus seleneticus.* Des deux espèces vivantes, l'une, connue depuis fort longtemps, se rencontre dans la Cordillère chilienne jusqu'en Patagonie, c'est l'*Hippocamelus bisulcus* (Molina, 1782) ; l'autre habite beaucoup plus au nord, sur les hauts plateaux et dans les Andes péruviennes et boliviennes ; elle n'est connue que depuis d'Orbigny et les exemplaires rapportés jusqu'ici en Europe sont peu nombreux, c'est l'*Hippocamelus antisiensis* (Pucheran, 1842). Au cours de la mission dont je faisais partie, deux mâles appartenant à cette espèce furent capturés et plusieurs bois isolés furent recueillis ; ces nouveaux documents m'ont permis de donner quelques détails sur ce rare et intéressant animal.

Dans les collections rapportées par les membres de cette même mission se trouvaient en outre quelques représentants nouveaux de la famille des *Dasypodidæ.* Une première note est relative à la « Description d'une nouvelle espèce de tatou, type d'un genre nouveau, *Tolypoïdes bicinctus* » (**37**), publiée dans le *Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle* en 1905. Il s'agit d'un tatou appartenant à la sous-famille des *Tolypeutinæ,* dont la carapace a été trouvée à Tarija, en Bolivie. Les *Tolypeutinæ* sont caractérisés par une carapace composée de trois boucliers, céphalique, scapulaire et pelvien, ces deux derniers étant réunis entre eux par un petit nombre de bandes mobiles. Les écailles sont polygonales, variant de forme suivant la région et presque toutes hérissées de tubercules qui s'émoussent plus ou moins par l'usure. Ces animaux ont la faculté de s'enrouler complètement en

boule, ce qui leur a valu des indigènes le nom de *bolita*. Cette sous-famille ne comprenait jusqu'alors qu'un seul genre, le genre *Tolypeutes* Illiger, 1811, caractérisé par la présence de trois bandes mobiles, avec trois espèces : *T. tricinctus* Linné, 1766, *T. conurus* Is. Geoffroy Saint-Hilaire, 1847, et *T. Muriei* Garrod, 1878. Or, le spécimen rapporté de Tarija diffère du genre précédent tout d'abord en ce qu'il ne présente que deux bandes mobiles au lieu de trois, en outre par sa carapace qui, une fois enroulée, est beaucoup plus sphérique que chez les *Tolypeutes,* enfin par les dimensions relatives du bouclier scapulaire et du bouclier pelvien, ce dernier étant relativement moins long chez *Tolypoïdes* que chez *Tolypeutes.* Nous avons donné à la nouvelle espèce le nom de *Tolypoïdes bicinctus* pour rappeler l'un de ses principaux caractères.

Dans une note ultérieure, parue en 1908 également dans le *Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle* et intitulée: « Observations relatives à quelques tatous rares ou inconnus habitant la puna argentine et bolivienne » (**47**), nous donnons une figure du *Tolypoïdes bicinctus* précédemment signalé et décrivons une nouvelle espèce du genre *Dasypus, D. boliviensis,* recueillie aux environs d'Uyuni, en Bolivie, à 3.660 mètres d'altitude. Les trois exemplaires capturés ont été conservés vivants pendant mon séjour sur les hauts plateaux, mais j'ai dû les sacrifier au moment de mon retour en Europe. Ce tatou est également figuré et nous donnons ses caractères principaux, insistant sur ceux qui permettent de le distinguer des espèces voisines telles que *Dasypus villerosus* Gray, 1865, *D. Nationi* Thomas, 1894, et *D. villerosus* var. *pannosus* Thomas, 1902. Les deux notes précédentes ont été résumées dans un article de vulgarisation (**70**) publié en 1913 dans *La Nature.*

Les habitants de l'Amérique du Sud utilisent fréquemment différentes parties du corps des tatous pour confectionner divers objets. M'étant procuré un certain nombre de ces objets pendant mon voyage, je les ai décrits dans un article intitulé : « Les tatous en ethnographie » (**62**), paru en 1912 dans le *Bulletin de la Société zoologique de France.* Les objets en question sont des paniers ou des sortes de calebasses fabriqués avec la carapace de certains tatous, des porte-voix confectionnés avec la carapace de la queue des grandes espèces et surtout des guitares ou des mandolines, appelées *charangos* en Bolivie, dans lesquelles la caisse de résonance en bois est remplacée par la carapace de divers Dasypodidés.

Mon travail de mammalogie le plus important est intitulé : « Notes sur les mammifères des hauts plateaux de l'Amérique du Sud » (**57**) et a été rédigé en collaboration avec M. G. Grandidier, d'après les observations et les documents que j'ai recueillis au cours de la mission de Créqui Montfort et Sénéchal de la Grange. Après avoir défini géographiquement les hauts plateaux sud-américains, appelés dans le pays *altiplanicie,* et après avoir indiqué les conditions climatériques qui régissent la faune de cette vaste contrée, nous divisons notre travail en cinq chapitres.

Le premier comprend la liste, par ordre zoologique, des mammifères observés à ces grandes altitudes : les Primates y sont rares et les Cheiroptères ne sont représentés que par des espèces insectivores ; les Carnivores ne sont pas nombreux sur les hauts plateaux et, à l'exception du puma qui ne craint point de s'aventurer à une certaine altitude, ce sont tous des espèces de petite taille et qui appartiennent aux familles les moins carnassières parmi les Carnivores, si l'on peut s'exprimer ainsi, leur régime s'agrémentant en effet souvent de racines ou d'insectes. Par contre, les Rongeurs sont très répandus dans ces régions désertiques, sinon en tant qu'individus, du moins en tant qu'espèces, et les groupes les plus divers y ont des représentants, ce qui montre la facilité avec laquelle ces animaux s'adaptent aux plus mauvaises conditions biologiques. Les Artiodactyles comprennent quelques Cervidés et les différentes espèces du genre *Lama.* Parmi les Edentés, mammifères presque tous particuliers à la faune américaine, nous n'avons à mentionner qu'un paresseux et quelques tatous ; enfin nous signalons, parmi les Marsupiaux, quelques espèces capables de vivre à une grande altitude, puisqu'on en a rencontré jusqu'à 3.780 mètres.

Le deuxième chapitre est consacré aux *Cervidæ* des régions andines et comprend des considérations sur le genre *Hippocamelus* et sur les deux espèces vivantes qu'il renferme, *H. bisulcus* et *H. antisiensis,* avec la description détaillée de chacune d'elles.

Le chapitre suivant est relatif aux lamas, représentants américains de la famille des *Camelidæ.* Leur localisation à la région des hauts plateaux, leurs caractères zoologiques bien tranchés, leur rôle important tant au point de vue économique qu'à celui de l'histoire géologique des mammifères à la surface du globe, donne à ces animaux un intérêt tout spécial. Aussi, ayant eu l'occasion d'observer parfois les espèces sauvages, comme la vigogne *Lama vicugna* Molina, 1782, et le guanaco

Lama huanachus Molina, 1782, et le loisir d'étudier de plus près les espèces domestiquées par les Indiens depuis fort longtemps, comme le lama *Lama glama* Linné, 1766, et l'alpaca *Lama pacos* Linné, 1766, j'ai cru devoir m'étendre sur leur biologie, leurs mœurs et les services rendus par ces curieux mammifères.

Le quatrième chapitre comprend l'étude des tatous, mammifères exclusivement américains. Ayant eu entre les mains non seulement les exemplaires recueillis au cours de la mission dont je faisais partie, mais tous les échantillons appartenant au Muséum d'Histoire naturelle que le professeur Oustalet avait aimablement mis à ma disposition en m'accueillant dans son laboratoire, j'ai fait dans ce chapitre une revision de la famille entière des *Dasypodidæ*, la subdivisant en six sous-familles : les *Scleropleurinæ*, les *Chlamydophorinæ*, les *Tatusinæ*, les *Priodontinæ*, les *Tolypeutinæ* et les *Dasypodinæ*, et insistant tout spécialement sur les espèces qui vivent à une grande altitude.

Enfin, dans le dernier chapitre, je passe en revue les mammifères domestiques autres que le lama, l'alpaca et le cobaye, ces derniers ayant été domestiqués bien avant la découverte du Nouveau-Monde. Je m'occupe donc seulement des animaux importés depuis la conquête, examinant ce qu'ils sont devenus dans leur nouvel habitat et comment ils se sont adaptés aux conditions biologiques qu'ils ont rencontrées sur les hauts plateaux. En terminant, je résume en quelques mots la question des *chabins*, ces soi-disant hybrides féconds de boucs et de brebis, qui sont produits et exploités surtout au Chili.

Les mammifères ont toujours tenu une place importante dans les collections que j'ai rapportées de mes différentes expéditions. A la suite de deux voyages effectués en 1911 et au début de 1914 en Afrique occidentale, mes compagnons et moi avons tué et préparé un certain nombre des grands animaux de cette région ; aussi, après la guerre, ai-je réuni, en collaboration avec M. G. Grandidier, à la fin d'un ouvrage publié en 1920 (**79**), divers documents relatifs à la faune mammalogique de cette contrée.

Mes connaissances sur les mammifères et les oiseaux de différentes colonies françaises ont suggéré à M. le professeur Gruvel l'idée de me choisir comme un des membres de la *Commission pour la protection de la faune coloniale*, dont il était président. J'ai contribué, dans les différentes réunions qui ont eu lieu au Muséum d'Histoire naturelle, et dont j'ai donné un compte rendu sommaire (**140** et **141**), à dresser la liste des espèces de mammifères et d'oiseaux qui doivent être pro-

tégées dans nos colonies africaines ; j'ai proposé également, à titre d'indication, certaines régions où pourraient être créés éventuellement des parcs nationaux de refuge. Les travaux de cette Commission, primitivement temporaire, ont été hautement appréciés par M. le Ministre des Colonies, qui en a fait une Commission permanente, dont j'ai l'honneur de faire partie.

3. — PHYSIOLOGIE

M. le professeur Ch. Richet a bien voulu me compter au nombre des collaborateurs de son *Dictionnaire de Physiologie* et j'ai été chargé de la rédaction de l'article « Grenouille » (**51**), travail important, comprenant 55 pages et illustré de 59 figures.

Je me contente de rappeler ici les travaux physiologiques effectués au cours de la mission de Créqui Montfort et Sénéchal de la Grange : tracés sphygmographiques pris à différentes altitudes, numération de globules, observations sur le mal des montagnes, le tout consigné dans l'ouvrage dont nous avons parlé précédemment (**52**).

4. — PATHOLOGIE

En voyageant en Afrique occidentale, j'ai eu l'occasion d'observer quelques affections particulières aux pays tropicaux qui ont été, à mon retour, l'objet de deux communications à la *Société de Médecine et d'Hygiène tropicales*. L'une d'elles, faite en collaboration avec les docteurs Mas et Roton (**54**), est relative à un procédé de traitement de l'éléphantiasis du scrotum qui donne d'excellents résultats ; l'autre, faite en collaboration avec le docteur Roton (**56**), relate deux cas de mycétome observés au Sénégal.

Pendant la guerre, alors que je dirigeais un service de méningites cérébro-spinales, je publiai quelques notes concernant cette affection. La première (**73**), parue dans le *Bulletin de l'Académie de médecine*, comprend la statistique des cas que j'ai eu à soigner, répartis suivant la bactérie pathogène, suivant l'âge des malades et suivant l'époque de l'année ; elle a trait également à la thérapeutique que j'ai employée et qui m'a donné les meilleurs résultats. Les deux autres (**74** et **75**), dont l'une présentée à l'*Académie des Sciences*, écrites en collaboration avec mes collègues Debeyre et Rouvière, sont relatives à une forme

prolongée de méningite cérébro-spinale à méningocoques, guérie après trépanation et injection, dans un des ventricules latéraux du cerveau, de sérum antiméningococcique.

Alors que je dirigeais l'Hôpital des paludéens de Rueil, je signalai, avec un de mes collaborateurs, le Dr E. Zemboulis (**77**), trois observations de paludisme autochtone contrôlées par l'examen hématologique ; dans l'une d'elles, le même malade avait contracté, en France, le paludisme et la dysenterie amibienne.

La fièvre de la Oroya et la verruga péruvienne ont fait l'objet d'un article dans le tome XV du *Traité de Pathologie médicale et de Thérapeutique appliquée* (**88**), publié sous la direction de E. Sergent, Ribadeau-Dumas et Babonneix.

Quelques affections parasitaires produites par des nématodes, telles que l'ankylostomose (**119**), l'anguillulose intestinale et même certaines filarioses, se contractent par la voie cutanée ; j'étudie, dans un article publié dans le *Bulletin de l'Académie de médecine* (**96**), les différentes modalités de pénétration à travers la peau des larves de nématodes et les manifestations locales qui en résultent.

Enfin, dans deux articles parus dans *la Médecine*, il est question des hôtes intermédiaires des parasites de l'homme (**91**), sur lesquels on acquiert de jour en jour des notions plus précises, et des mammifères réservoirs de virus (**144**). Le rôle des mammifères en pathologie a pris en effet, au cours de ces dernières années, une importance considérable, car un assez grand nombre de ces animaux hébergent le virus de plusieurs affections humaines ; nos connaissances à ce sujet ont jeté un jour nouveau sur l'étiologie de beaucoup de maladies et nous permettront dès lors d'instituer, pour les éviter, des mesures prophylactiques judicieuses et efficaces.

5. — GÉOGRAPHIE

Mes publications géographiques peuvent se diviser en deux groupes, les unes concernant la géographie médicale, les autres relatives à des observations diverses recueillies au cours de mes différents voyages.

Géographie médicale. — Dans une série d'articles publiés soit dans *la Géographie* (**80, 81, 83. 85, 103, 106** et **115**), soit dans *la Presse médicale* (**93, 94, 97, 98, 99** et **100**), j'ai étudié la distribution géographique de nombreuses affections. Les différentes maladies ne sont point,

en effet, répandues au hasard à la surface du globe. Il en est un grand nombre qui sont cosmopolites et sur lesquelles la température ou l'altitude n'ont aucune influence ; d'autres ont une prédilection marquée pour les pays chauds et sont répandues dans la zone torride des deux continents. A côté de ces maladies dont l'aire de distribution géographique est considérable, il y en a beaucoup qui sont localisées dans des territoires restreints et le plus souvent bien délimités. Si certaines de ces maladies, à domaine géographique localisé, prennent de temps en temps une allure offensive et s'échappent hors de leur foyer d'origine, comme la fièvre jaune, la peste ou le choléra, il y en a d'autres qui sont tout à fait sédentaires, comme la verruga péruvienne, la fièvre pourprée des Montagnes Rocheuses, la maladie du sommeil ou la maladie de Chagas. Ces affections confinées sur un territoire peu étendu ou restant cantonnées dans un continent déterminé, sont généralement des affections parasitaires, ce qui explique le plus souvent leur répartition restreinte. La plupart des parasites, en effet, effectuent des migrations et passent successivement par un ou plusieurs hôtes intermédiaires avant de venir infester l'homme. Il est donc indispensable, pour qu'une maladie parasitaire évolue, que l'agent pathogène trouve sur place les hôtes intermédiaires qui lui sont indispensables, et la distribution géographique de la maladie se trouve donc ainsi intimement liée à la répartition géographique de telle ou telle espèce animale.

J'ai groupé dans cette étude les diverses maladies par continents et je l'ai illustrée d'un grand nombre de cartes inédites, aussi démonstratives que possible.

Notes géographiques diverses. — Je ne ferai que mentionner un article sur la pêche dans les grands fonds (**26**), publié à la suite d'une des croisières entreprises avec S. A. S. le prince Albert de Monaco au sud des îles du Cap-Vert, ainsi que deux notes préliminaires concernant les lacs des hauts plateaux de l'Amérique du Sud, le Poopo et le Titicaca (**28** et **31**), qui ont paru dans *la Géographie,* la première pendant mon voyage, la seconde dès mon retour.

Au cours de ma croisière aux Antilles, j'eus la bonne fortune de rencontrer quelques survivants des Indiens qui peuplaient une partie de ces îles, lors de l'arrivée des Européens dans le Nouveau-Monde, les Caraïbes, dont il existe encore une centaine d'individus de race pure, confinés dans un coin de la petite île de la Dominique. J'en ai profité

pour étudier leurs mœurs actuelles, prendre des photographies et rapporter un vocabulaire de leur langue (**84**). Ce vocabulaire, étudié avec soin, à mon retour en France, avec la savante collaboration du Dr Rivet, nous a permis d'y relever des mots du vocabulaire caraïbe des Antilles tel qu'il était du temps du Père Breton, qui nous a laissé une grammaire et un dictionnaire de cette langue datant de 1665 et de 1666 et, en outre, des mots arawaks et des mots galibis, ce qui montre la réalité de l'existence d'une dualité de langage signalée par plusieurs auteurs dans la population caraïbe des Antilles, dualité qui s'est perpétuée jusqu'à nos jours.

En visitant les îles de l'Archipel, j'ai eu la chance d'aborder à deux reprises différentes dans l'île de Cos, la patrie d'Hippocrate. La description de cette petite île, les restes de la forteresse bâtie par les Chevaliers de Saint-Jean, qui s'y trouve et le platane plusieurs fois séculaire à l'ombre duquel la légende veut que le « père de la médecine » enseigna son art, m'ont fourni le sujet d'un article dans *la Presse Médicale* (**139**).

Lors de mon dernier voyage en Syrie, j'eus l'occasion de pousser une pointe en Mésopotamie, jusqu'à Bagdad, en traversant le désert de Syrie en automobile. C'est actuellement la voie la plus rapide vers la Perse et les Indes. En une journée, on se rend de Damas à Palmyre, ce qui permet d'admirer les ruines imposantes de l'ancienne cité de Zénobie ; le lendemain, on traverse le désert de Syrie d'une seule traite et on passe la nuit à Hit, sur l'Euphrate ; le jour suivant, on arrive à Bagdad, à la fin de la matinée, après avoir traversé la Mésopotamie. Un article (**143**), publié dans *la Géographie*, relate les péripéties de ce voyage.

A la suite d'une conférence sur l'Afrique occidentale française (**95**), que la *Société royale danoise de Géographie* m'avait demandée, à Copenhague, le secrétaire général de cette Société, M. le professeur Olufsen, me pria d'écrire, pour paraître dans le *Geografisk Tidskrift*, une série d'articles sur les colonies françaises de l'Afrique tropicale. Cet important travail, dont le manuscrit comprenait plus de 200 pages, a été publié *in extenso* en langue danoise, sous le titre de « Tropisk Fransk-Afrika » (**101, 105, 110, 111, 114, 116, 121, 125** et **127**) et j'eus ainsi la satisfaction de contribuer à la propagande française au Danemark.

Enfin, choisi comme collaborateur de l'*Atlas des colonies françaises*, j'ai été chargé de dresser les cartes de la Martinique, de la Guadeloupe

et de ses dépendances et de rédiger le texte qui accompagne ces cartes. Cet atlas est une œuvre considérable, actuellement en cours de publication.

6. — LABORATOIRES MARITIMES MUSÉES D'HISTOIRE NATURELLE. — JARDINS ZOOLOGIQUES

Bien que je n'aie rien publié à ce sujet, je tiens cependant à signaler que mon goût pour la zoologie m'a conduit, alors que j'étais encore étudiant, dans les *laboratoires maritimes*, et j'ai travaillé pendant plusieurs années consécutives dans ceux de Banyuls-sur-Mer (1895, 1896, 1897), de Roscoff (1896, 1897) et de Tatihou (1898). J'en ai visité plusieurs autres, notamment ceux de Villefranche (1901), de Monaco (1910), de Naples (1900, 1921, 1922), ainsi que le Royal marine biological laboratory de Plymouth (1899). J'étais ainsi préparé à rendre des services dans des croisières telles que celles de S. A. S. le prince Albert de Monaco, à bord de son yacht, véritable laboratoire flottant, et c'est ce qui a déterminé le Dr J. Richard à me choisir comme un des collaborateurs du prince.

Les *musées d'Histoire naturelle* ont toujours attiré mon attention, aussi n'ai-je pas manqué une occasion de visiter ceux des pays lointains où je me trouvais, tels que ceux de Buenos Aires, de Montevideo, de Santiago du Chili et de La Paz (1903). Au cours de différents voyages en Europe, j'ai parcouru, guidé la plupart du temps par leur directeur, les musées de Bruxelles et d'Anvers (1902), de Rotterdam (1924), de Copenhague et de Göteborg en Suède (1922), de Londres (1897, 1901), de Liverpool (1899), de Barcelone (1897), de Madrid (1905, 1920), de Lisbonne (1911), de Rome (1900) et de Naples (1900, 1921, 1922). Je connais également les principaux musées français, ceux de Marseille, de Lyon, de Bordeaux, de Rouen, d'Autun et d'autres moins importants.

Enfin les *jardins zoologiques* m'ont inspiré de tout temps le plus vif intérêt et, sans parler de ces établissements en France, où j'ai visité les plus connus, je les ai étudiés dans différentes parties du monde. En Europe, j'ai vu ceux de Londres (1897-1901), d'Anvers (1902), de Rotterdam (1924), de Copenhague (1922), ainsi que le parc aux cerfs et aux daims de Göteborg. En Amérique, j'ai visité le jardin zoologique de Buenos Aires (1903), où les vigognes et les guanacos se trouvent par troupeaux. En Afrique, j'ai parcouru celui du

Caire (1922), où les hippopotames peuvent s'ébattre dans une véritable rivière. Enfin j'ai visité au Maroc (1923) l'autrucherie située dans la prairie de l'Aguedal, près de Meknès, créée il y a environ deux siècles.

Je ne me suis pas contenté de parcourir en curieux ces différents parcs ou de contempler en passant les collections des divers musées, dans mes notes de voyage, j'ai soigneusement recueilli toutes les indications qui me semblaient utiles, j'ai questionné les savants qui m'accompagnaient et j'ai pu ainsi me procurer, grâce à ces relations, des renseignements du plus grand intérêt.

TABLE DES MATIÈRES

NIORT. — IMP. TH. MARTIN